



ABSTRAK
JURNAL SERI HAYATI
Volume 11 No. (2) September 2011

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (LP2M)
UNIVERSITAS HASANUDDIN
Jl. Perintis Kemerdekaan KM.10 Kampus UNHAS Tamalanrea Makassar 90245
Telp.(0411) 587032, 582500 588888 Fax.(0411) 587032, 584024

KEANEKARAGAMAN MUSUH ALAMI LALAT BUAH, *BACTROCERA DORSALIS* HENDEL (DIPTERA:TEPHRITIDAE) PADA TANAMAN CABAI

Diversity of Natural Enemies of Fruit Flies, Bactrocera Dorsalis Hendel (Diptera: Tephritidae) in Pepper

Annie P.Saranga dan Nurariaty Agus

Jurusan Hama dan Penyakit, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin,
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Tamalanrea, Makassar 9024
Korespondensi: anniepapulung@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian tentang keanekaragaman musuh alami telah dilakukan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar dan di kebun petani di Kelurahan Terusan Kecamatan Binamu Kabupaten Jeneponto. Musuh alami lalat buah yang terdapat di kedua lokasi tersebut dikumpulkan melalui pemasangan perangkap D-vac, pengamatan langsung dan penangkapan dengan jaring. Penggunaan perangkap lubang jebakan (pitfall trap) dan perangkap papan jebakan (board trap), predator yang ditemukan memangsa *B. dorsalis* adalah *Pheidologeton* spp., *Pheidole* spp., *Anoplolepis longipes*, *Solenopsis* sp., *Lasius* sp. dan *Dorylus* sp. (Hymenoptera : Formicidae). Selain itu terdapat pula predator dari kelompok belalang yaitu *Stamomantis carolina* Say., *Creobater* sp. (Orthoptera : Mantidae) dan cocopet *Euborellia annulipes* Lucas (Dermaptera : Charcinophoridae). Parasitoid yang ditemukan memarasit *B.dorsalis* adalah *Opius* spp. (Hymenoptera : Braconidae), *Tetrastichus* sp. (Hymenoptera : Eulophidae) dan *Dirhinus* sp. (Hymenoptera : Chalcididae). Ketiganya memarasit larva, pra-pupa dan pupa. *Tetrastichus* sp. ditemukan pada perangkap papan warna kuning, sedangkan *Dirhinus* ditemukan pada perangkap D-vac.

Kata kunci : musuh alami, b. dorsalis, cabai

ABSTRACT

Research about diversity of natural enemies has been done at the experimental station of Faculty of Agriculture, Hasanuddin University, Makassar, and at farmers plantation in the village Binamu Jeneponto District. Natural enemies of fruit fly found in both locations are collected through the installation of traps, D-vac, direct observation and fishing with nets. But the use of pitfall traps and board traps, predators found prey to *B. dorsalis* are *Pheidologeton* spp., *Pheidole* spp., *Anoplolepis longipes*, *Solenopsis* sp., *Lasius* sp. and *Dorylus* sp. (Hymenoptera: Formicidae). Beside that, there are also predators of the grasshopper like *Stamomantis carolina* Say., *Creobater* sp. (Orthoptera: Mantidae) and *Euborellia annulipes* Lucas, earwig (Dermaptera: Charcinophoridae). Parasitoid found attack *B.dorsalis* are *Opius* spp. (Hymenoptera: Braconidae), *Tetrastichus* sp. (Hymenoptera: Eulophidae) and *Dirhinus* sp. (Hymenoptera: Chalcididae). All attack larvae, pre-pupae and pupae. *Tetrastichus* sp. found in a yellow board trap, while *Dirhinus* found in D-vac traps.

Key words: natural enemies, b. dorsalis, pepper

**BUDI DAYA KARANG HIAS
DENGAN TEKNIK TRANSPLANTASI
DI PERAIRAN PULAU SAMATELLULOMPO
KABUPATEN PANGKEP**

*Ornamental Corals Cultivation By Transplantation Technique
At Samatellulompo Island Waters, Pangkep Regency*

Chair Rani, Muh. Farid Samawi, dan Ahmad Faizal

Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin,
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Tamalanrea, Makassar 90245,
Korespondensi: erickch_rani@yahoo.com

ABSTRAK

Budidaya karang hias dengan teknik transplantasi bertujuan untuk mengetahui keberhasilan teknik transplantasi dalam budidaya karang hias berdasarkan tingkat pertumbuhan dan kelulushidupan dari beberapa fragmen karang. Lokasi penempatan media budi daya dilakukan di sebelah timur perairan Pulau Samatellu dengan kedalaman 3-4 meter saat surut. Dalam penelitian ini dicoba 7 jenis karang dengan masing-masing fragmen sebanyak 50 jenis yang ditempatkan pada 9 rak yang berbentuk persegi secara acak sebanyak 2-9 fragmen per jenis. Selama masa budidaya dilakukan pembersihan terhadap lumut dan biota penempel pada rak dan substrat budidaya. Pengukuran pertumbuhan mutlak dan kelangsungan hidup dilakukan pada hari ke-77 masing-masing dengan menggunakan kaliper dan menghitung secara langsung jumlah fragmen karang yang mati atau bertahan hidup. Setelah pemeliharaan selama 77 hari didapatkan nilai sintasan yang cukup tinggi yaitu berkisar 65,19 – 94,67% dengan pertumbuhan mutlak berkisar 0,11 – 1,81 cm. Sintasan dan pertumbuhan mutlak yang tinggi ditemukan pada karang bercabang dari jenis *Acropora* sp., *Acropora formosa*, dan *Pocillopora verrucosa*. Sedangkan sintasan yang rendah pada jenis *Euphyllia* sp, dan untuk pertumbuhan mutlak yang rendah pada jenis karang daun yaitu *Turbinaria* sp. dan *Montipora* sp.

Kata kunci : karang hias, budidaya, teknik transplantasi, pulau samatellulompo

ABSTRACT

Cultivation of ornamental coral by transplantation technique aims to determine the success of transplantation techniques in the cultivation of ornamental coral based on growth rate and survival in some coral species. Location of cultivation placements was in the east of the island Samatellu waters with a depth of 3-4 meters at low tide. In this study was tested in seven types of coral fragments with each of 50 species that are placed on a 9 tables unit at random as many as 2-9 fragments per unit. During the period of cultivation was carried out a purge of filamentous algae and sessile organism in table and substrate cultivation. Measurement of absolute growth and survival performed on day 77 respectively by using calipers and calculated directly of number of fragments of dead coral or survive. It was observed the survival rate in a range of 65.19 to 94.67% with an absolute growth ranged from 0.11 to 1.81 cm. A high survival rate and absolute growth was found in branching corals *Acropora* sp, *Acropora formosa*, and *Pocillopora verrucosa*, whereas the lowest survival rate found in *Euphyllia* sp, and the lowest absolute growth observed in foliose coral, *Turbinaria* sp. and *Montipora* sp.

Key words: ornamental corals, cultivation, transplantation technique, samatellulompo island

KARAKTERISTIK FISIK MEKANIK EDIBLE FILM PROTEIN JAGUNG PULUT DENGAN PENAMBAHAN CARBOXYMETHYL CELLULOSE (CMC) DAN GLISEROL

Physical and Mechanical Properties of Corn Protein Based Film Incorporated with Carboxymethyl Cellulose (Cmc) and Glycerol

Adiansyah dan Martina Ngantung

Jurusan Teknologi Pertanian Universitas Hasanuddin,
Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10 Tamalanrea, Makassar 90245,
Korespondensi: ad11ra.ila@gmail.com

ABSTRAK

Selain bahan baku, kualitas fisik mekanik edible film juga sangat ditentukan oleh jenis dan komposisi plasticizer yang digunakan. Penggunaan protein dan plasticizer yang tepat akan memberikan tahanan yang selektif terhadap transmisi uap air dan gas. Tujuan dari penelitian ini adalah memperoleh protein jagung dan mengetahui karakteristik fisik mekanik edible film dari protein jagung dengan penambahan carboxymethyl cellulose (CMC) dan gliserol. Penelitian tahap I adalah penggunaan pelarut etanol 1:5 untuk memperoleh ekstrak protein jagung. Penelitian tahap II adalah membuat edible film protein jagung dengan penambahan plasticizer menggunakan rancangan acak lengkap faktorial dengan 2 faktor masing-masing diulang 3 kali yaitu gliserol (2%, 4%, 6%) dan CMC (1%, 2%, 3%). Hasil penelitian menunjukkan penggunaan pelarut etanol 1:5 menghasilkan kadar protein sebesar 20.33% yang berarti dapat dijadikan bahan dasar edible film. Peningkatan konsentrasi CMC dan gliserol cenderung meningkatkan ketebalan edible film hingga 0.23 mm. Uji elastisitas menunjukkan bahwa peningkatan konsentrasi CMC dan gliserol cenderung menurunkan kuat tarik hingga 0.83 N/m² namun cenderung meningkatkan persen pemanjangan edible film hingga 483.30% sementara peningkatan konsentrasi CMC hingga 3% dan gliserol 2% memberikan laju transmisi uap air terkecil yaitu 0.15 g/cm².jam.

Kata kunci : edible film, plasticizer, protein jagung, cmc, gliserol

ABSTRACT

It is no doubt that type of plasticizer and protein concentration are determinant factors to the quality of edible film. By using protein concentration and plasticizer exactly, transmission of O₂, moisture and CO₂ can be retarded. The aim of this experiment is to profile physical and mechanical properties of corn protein based film incorporated with plasticizer. In the first experiment, extract of corn protein is produced by using ethanol 95% (1:5). In the second experiment, we produced corn protein based film using glycerol (2%, 4%,6%) and CMC (1%, 2%, 3%) as plasticizer. Result showed that the more of plasticizer concentration, the higher thickness of film produced. By the addition of plasticizer, the tensile strength of film tends decrease to 0.83 N/m². On the contrary, in the percent of elongation, the addition of plasticizer tends increase to 483.30%. Furthermore, using 3% of CMC and 2% of glycerol resulted in the lowest of moisture transmission rate.

Kata kunci : edible film, plasticizer, corn protein, cmc, gliserol

KOMPOSISI SERAT TANAMAN MURBEI DENGAN APLIKASI PEMUPUKAN DAN UMUR PEMOTONGAN YANG BERBEDA

Fiber Composition of Mulberry with Fertilizer and Different Cutting Intervals

Syahriani Syahrir

Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin,
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Tamalanrea, Makassar 90245,
Korespondensi: nanisyahrir@yahoo.co.id

ABSTRAK

Manajemen integrasi tanaman ternak yang baik dengan mengedepankan manfaat/keuntungan bagi petani, akan sekaligus dapat mendukung peningkatan produksi ternak secara berkelanjutan. Tujuan khusus penelitian ini adalah menghasilkan informasi teknis manajemen tanaman murbei yang optimal, mendukung penggunaan daun murbei sebagai sumber pakan, mencakup kualitas daun murbei dengan aplikasi pupuk dan umur pemotongan yang berbeda. Penelitian menggunakan rancangan acak kelompok, masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali/kelompok, dengan susunan perlakuan sebagai berikut: P1 = Tanpa pemupukan dan dipotong pada umur 2 bulan; P2 = Tanpa pemupukan dan dipotong pada umur 3 bulan; P3 = Diaplikasikan pupuk dan dipotong pada umur 2 bulan; dan P4 = Diaplikasikan pupuk dan dipotong pada umur 3 bulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi serat tanaman murbei yang dapat dikonsumsi ternak (daun + batang muda) terbaik diperoleh pada lahan yang mendapat aplikasi pemupukan dan dipotong pada umur 2 bulan.

Kata kunci : murbei, pemupukan, umur potong, komposisi serat

ABSTRACT

Good livestock-plant integration management by giving priority to the use and the benefit for the farmers, will simultaneously support the sustainable increase in livestock production. The special aims of this experiment are to get the optimal technical management information of the mulberry leave as a feed sources, include the quality of mulberry leave cultivated in different cutting intervals. The experiment was using randomized block design with 4 treatments, each with 3 replications. The treatments were P1= no fertilizer and cut at 2 months intervals, P2= no fertilizer and cut at 3 months intervals, P3= with fertilizer and cut at 2 months intervals, P4= with fertilizer and cut at 3 months intervals. The result of this experiment indicated that the fiber composition of mulberry plant that can be consumed by livestock was obtained from mulberry planted in rich fertilized soil and cut at 2 months intervals

Key words: mulberry, fertilizer, cutting intervals, fiber composition

KOMBINASI DOSIS VITOMOLT TINGGI-RENDAH TERHADAP MOLTING DAN PRODUKTIVITAS KEPITING CANGKANG LUNAK

Combination of Vitomolt High-Low Dosage on Molting and Productivity of Soft Shell Crab

Bernhard Katiandagho¹, Yushinta Fujaya^{2*},
Edison Saade², Sitti Aslamyah²

¹: Akademi Perikanan Kamasan Biak, Jalan Poros Adibay. Biak

²: Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin,
Jalan Perintis Kemerdekaan Km 10 Tamalanrea Makassar

*Korespondensi: fyushinta@yahoo.com

ABSTRAK

Efektivitas penggunaan vitomolt pada produksi kepiting lunak sangat dipengaruhi oleh dosis. Penelitian ini bertujuan: menganalisa dan menentukan pengaruh kombinasi vitomolt dosis tinggi-rendah terhadap molting dan produktivitas kepiting cangkang lunak. Penelitian dilaksanakan selama bulan Mei-Juli 2011 di Kabupaten Maros Propinsi Sulawesi Selatan. Ada tiga perlakuan yang dicobakan: A, Kontrol (tanpa vitomolt); B, Kombinasi vitomolt dosis tinggi (41.25 mg/kg pakan) diberikan selama 8 hari berturut-turut lalu diberikan vitomolt dosis rendah (20.83 mg/kg pakan) hingga hari ke-60. C, Kombinasi vitomolt dosis tinggi diberi selama 2 hari lalu diberi vitomolt dosis rendah selama 13 hari, Kombinasi tersebut diulang sampai hari ke-60. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase molting tertinggi dicapai pada perlakuan kombinasi C (84%), diikuti kombinasi B (64%), persentase molting terendah (46%) diperoleh dari kontrol. Meskipun pertumbuhan setelah molting hampir sama diantara perlakuan, namun secara signifikan terlihat bahwa pemberian vitomolt memberikan produktivitas kepiting lunak yang lebih tinggi, baik pada perlakuan kombinasi B (3.501 g) maupun pada kombinasi C (4.842 g) dibandingkan kontrol hanya 2.679 g.

Kata kunci : dosis, vitomolt, molting, produktivitas, kepiting cangkang lunak.

ABSTRACT

The research aims to: analyze and determine the effect of combination high-low dosage of vitomolt on molting and productivity of soft shell crab. The research conducted during May until July 2011 in Maros Regency, South Sulawesi. There were three treatments: (A) Control (without vitomolt), (B) combination of high dose of vitomolt (41.25 mg/kg artificial food) for 8 days and then low dose (20.83 mg/kg artificial food) for 52 days. (C) combination of high dose of vitomolt for 2 days and then low dose for 13 days. The combination repeated until the 60th day. The result of research reveals that the molting percentage was highest in C combination (84%) and followed by B combination (64%) and the control was lowest (46%). Although, all of the treatment have similar on growth after molting, but productivity of crabs with vitomolt was higher compare without vitomolt. The soft shell crab production of C combination treatment was highest (4.842 g), followed by B combination (3.501 g), and the lowest production (2.679 g) was gave by the control.

Key words: dosage, vitomolt, molting, productivity, soft shell crab.

**TEKNOLOGI BUDIDAYA PADI SAWAH
PADA TIGA TIPE FISIOGRAFIDI
KABUPATEN POLEWALI MANDAR, SULAWESI BARAT**

*Cultivation Technics of Rice Field on Three Types of Physiography
in Polewali Mandar Regency, West Sulawesi Province*

Hernusya Husni¹ dan Christianto Lopulisa²

1Jurusan Budidaya². Guru Besar Jurusan Ilmu Tanah
Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin
Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10, Tamalanrea, Makassar 90245
Korespondensi: hernusyehusni@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi teknik budidaya padi sawah di Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat, pada tiga tipe fisiografi. Penelitian ini dirancang dengan menggunakan metoda free survai untuk analisa fisiografi dan metoda wawancara kepada 200 orang petani responden pada sebelas kecamatan mengenai teknik budidayanya. Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar lahan sawah ditemukan pada dataran alluvial dengan topografi datar yang terdiri dari dataran alluvial, fluvial marin dan endapan koluvial. Luas areal persawahan di kabupaten Polewali Mandar sebesar 15.768 ha, 98% ditanami padi dua kali setahun, tersebar pada delapan kecamatan (Wonomulyo, Mapilli, Campalagian, Luyo, Matakali, Tapango, Polewali dan Binuang). Total produksi padi adalah 187.267 ton GKG dengan rata-rata produksi 6,77 ton GKG/ha (4,05 ton – 7,21 ton GKG/ha). Varitas yang digunakan berturut-turut adalah Ciliwung, IR-64 dan IR-42 sebanding dengan Celebes. Jenis pupuk yang digunakan adalah Urea, TSP, KCl dan ZA dengan kombinasi yang beraneka, Urea (150 – 300 kg), KCl (25 – 100 kg), ZA (50 kg) dan TSP atau SP-36 (25 – 100 kg/ha/MT). Frekuensi pemupukan urea dua kali, ZA satu kali, TSP atau SP-36 diberikan dua kali dan KCl satu kali atau dua kali.

Kata kunci : budidaya padi, pemupukan, produktivitas, tipe fisiografi.

ABSTRACT

The aim of study is to provide information on practices of rice field cultivation of Polewali Mandar regency, West Sulawesi at three types of physiography. The study was conducted using a method of free survey for physiographic analyses as well as a farmer interview for 200 respondents at eleven regencies for cultivation technics. The results showed most of the field rice of the area were found on alluvials plain with flat topography which consists of alluvial plain, fluvial marine and colluviums deposit. Total area of rice field of Polewali Mandar regency is 15.768 ha where 98 % were planted twice a year and well distributed in eight (8) sub districts (Wonomulyo, Mapilli, Campalagian, Luyo, Matakali, Tapango, Polewali dan Binuang). The total rice production is 187.267 ton GKG with average productivity of 6,77 ton GKG/ha (4,05 ton – 7,21 ton GKG/ha). Planted rice variety were mostly Ciliwung, IR-64 and IR-42 and to same extent Celebes. Fertilizer used were commonly urea, TSP, SP-36 and KCl whether along in combinations with total doses were Urea(150 – 300 kg/ha/season), KCl (25 – 1000 kg), ZA (50 kg) and TSP or SP-36 (25 – 100 kg/ha/season). The frequency of fertilizer applied was given twice for urea, once for ZA, once for TSP and SP-36 and KCl in once or twice.

Key words : rice cultivation, fertilizer, productivity, physiographic types

**PENGARUH INSEKTISIDA TERHADAP
HAMA PURU BUAH JERUK, *PRAYS ENDOCARPA* MEYR.
DAN PARASITOID *TRICHOGRAMMA* SP.**

***Effect of Insecticides against Citrus Fruit Gall Prays Endocarpa
and Parasitoid Trichogramma Sp.***

Nurariaty Agus dan Melina

Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan,
Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Tamalanrea, Makassar 90245
Korespondensi: atyagus@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh insektisida terhadap Prays endocarpa dan parasitoid Trichogramma sp. Percobaan dilaksanakan di Laboratorium Identifikasi OPT dan pengendalian hayati, Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin. Tiga jenis insektisida yang berbahan aktif (Sipermetrin dosis: 0,5 – 1 ml/l, Metidation (dosis : 2 – 4 g/l) dan Betasiflutrin (dosis : 0,5 – 1 ml/l) dan air sebagai kontrol) diaplikasikan pada buah jeruk kecil lalu diinfestasikan sepasang imago P.endocarpa, lalu mengamati mortalitas imago. Aplikasi pada pias yang direkatkan 20 butir telur C. cephalonica lalu dilepas sebanyak 2 pasang imago parasitoid Trichogramma sp. dan dibiarkan hingga parasitoid mati, pengamatan dilakukan terhadap persentase telur inang terparasit dan persentase imago parasitoid yang keluar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata mortalitas imago P.endocarpa. terjadi pada hari ketiga yaitu perlakuan Sipermetrin (18.75 %), Metidation (56.25 %) dan Betasiflutrin (75.00 %), dan mortalitas 100 % terjadi pada hari ke 5 pada Sipermetrin. Rata-rata persentase telur terparasit dan persentase imago parasitoid Trichogramma sp. yang keluar, terendah pada perlakuan Metidation yaitu masing-masing 8.75 % dan 12.5 %.

Kata kunci : insektisida, prays endocarpa, parasitoid, trichogramma sp.

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of insecticides against Prays endocarpa and parasitoid Trichogramma sp. Experiments conducted at the Identification of plant pests and biological control Laboratory, Department of Plant Pests and Diseases, Faculty of Agriculture, Hasanuddin University. Three kinds of insecticides that contain active ingredient Sipermetrin (dose: 0.5 to 1 ml/l), Metidation (dose: 2-4 ml/l) and Betasiflutrin (dose: 0.5 to 1 ml/l) and water as a control was applied on a small citrus fruit and a pair of P.endocarpa moth were infested, and observed of moth mortality. Application on the card that glued 20 eggs of C. cephalonica then removed as much as 2 pairs of adult of parasitoid Trichogramma sp. and left until the parasitoid died. Observations were made on the percentage of host eggs parasitized and the percentage emerged adult of parasitoids. Results showed that the average mortality of P.endocarpa moths. occurred on the third day on Sipermetrin (18.75%), Metidation (56.25%) and Betasiflutrin (75.00%), and 100% mortality occurred on day 5 in Sipermetrin. The average percentage of eggs parasitized and percentage emerged adult of parasitoids, the lowest in the treatment Metidation respectively 8.75% and 12.5%.

Key words : insecticide, prays endocarpa, parasitoid, trichogramma sp.

**STUDI KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERTUMBUHAN
KARANG *Acropora Formosa* (Veron & Terrence, 1979) MENGGUNAKAN
TEKNOLOGI *Biorock*
PADA BAK TERKONTROL**

*Study on the Survival Rate and Growth of Coral *Acropora Formosa*
(Veron & Terrence, 1979) using Biorock Technology at Controlled Tank*

**Abdul Haris ^{*)}, Sharifuddin Bin Andy Omar ^{*)}, dan
Amirah Aryani Syarifuddin ^{*)}**

^{*)} Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Kampus Unhas Tamalanrea, Makassar 90245,
Korespondensi: haris_pagala@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pertumbuhan (tinggi) dan tingkat kelangsungan hidup karang *Acropora formosa* menggunakan teknologi biorock dan tanpa teknologi biorock. Karang yang digunakan pada penelitian ini adalah karang *A. formosa* yang ditebar pada bak teknologi biorock dan bak tanpa teknologi biorock (bak kontrol). Teknologi biorock disambungkan dengan kutub negatif DC (membentuk katoda) dan anoda dari titanium disambungkan dengan kutub positif. Tegangan dan arus listrik yang digunakan adalah 8 volt dan 2 ampere. Hasil penelitian menunjukkan pertumbuhan mutlak tinggi karang *A. formosa* yang dipelihara pada bak biorock adalah 4,8575 mm. Nilai pertumbuhan ini lebih besar daripada pertumbuhan mutlak tinggi karang *A. formosa* yang dipelihara tanpa teknologi biorock (2,5205 mm). Laju pertumbuhan tinggi karang *A. formosa* yang dipelihara pada bak biorock adalah $1,2144 \pm 0,2095$ mm bulan⁻¹, dan lebih cepat daripada laju pertumbuhan karang *A. formosa* yang dipelihara tanpa teknologi biorock ($0,6301 \pm 0,1425$ mm bulan⁻¹), sedangkan tingkat kelangsungan hidup karang yang dipelihara pada bak biorock dan bak kontrol memiliki tingkat kelangsungan hidup yang sama, yaitu 100%.

Kata kunci : pertumbuhan, biorock, acropora formosa, barrang lompo

ABSTRACT

The research was conducted to determine the survival rates and growth (high) of coral *Acropora formosa* using with and without biorock technology. Corals that used in this study were *A. formosa*. The specimens were stocked in the tank with and without biorock technology (control tank). Biorock Technology DC connected to the negative pole (cathode) and anode of titanium connected to the positive pole. The voltage and electrical current were 8 volts and 2 amperes. The results showed an absolute growth in high of the coral *A. formosa* with biorock was 4,8575 mm. These value was greater than the absolute growth in high of the coral without biorock technology was 2,5205 mm. High growth rate of corals *A. formosa* with biorock was $1,2144 \pm 0,2095$ mm bulan⁻¹ and which was faster than the growth rate of corals *A. formosa* without biorock was $0,6301 \pm 0,1425$ mm bulan⁻¹, whereas the survival rate of the corals were not different between the treatments, which both have 100% survival rate.

Key words: growth, biorock, acropora formosa, barrang lompo

**DISTRIBUSI KLOORIFIL-a PADA
MUNSON BARAT DI PERAIRAN SPERMONDE
PROPINSI SULAWESI SELATAN**

*Distribution of Chlorophyll-a in West Monsoon in Waters Spermonde
South Sulawesi Province*

Abd. Rasyid J

Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin
Jl. Perintis Kemerdekaan km. 10, Tamalanrea,
Makassar 90245

ABSTRAK

Klorofil a adalah salah satu parameter yang menentukan produktivitas primer di laut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui distribusi klorofil-a pada musim barat di perairan Spermonde. Penelitian dilakukan pada bulan April – Juni 2009 di Perairan Spermonde, Kabupaten Pangkep. Data yang digunakan adalah data oseanografi yang terdiri atas arah dan kecepatan arus, suhu permukaan, salinitas, kandungan klorofil-a, dan kedalaman. Sedangkan data klorofil a dari Satelit MODIS AQUA / TERRA diambil dari LAPAN (Lembaga Penerbangan Antariksa Nasional) di Pare-Pare. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi Klorofil a pada munson barat cukup tinggi yaitu 0,15-1,15 mg/m³. Konsentrasi klorofil a yang tinggi selalu ditemukan di daerah pantai atau pesisir yang merupakan efek dari suplai nutrient yang berasal dari daratan.

Kata kunci : klorofil –a, musim barat, spermonde, distribusi, nutrient

ABSTRACT

Chlorophyll-a is one of Parameter that really determining primary productivity in the sea. The purpose of this study was to determine the distribution of chlorophyll-a in the waters west of the season Spermonde. Research has been conducted from Oktober 2007-June 2009 in Spermonde, Pangkep Regency. Data used were oceanography data included flow and rate of current, surface temperature, salinity, chlorophyll-a content and depth. Whereas chlorophyll-a data from MODIS AQUA/TERRA satellite was taken from LAPAN (Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional) in Pare-Pare. The research result showed that chlorophyll-a concentration on season west is at that high enough that is 0.15 – 1.15 mg/m³. High chlorophyll-a concentration is always found at the beach area or coastal area effect of nutrient supply that come from continent.

Key words : chlorophyll-a, west season, spermonde, distribution, nutrient

INVENTARISASI DAN IDENTIFIKASI TANAMAN HIAS BERKHASIAT OBAT DI DAERAH PESISIR KABUPATEN MAROS

Inventory and Identification of Ornamental Medicinal Plants in Coastal Area Maros Regency

Novaty Eny Dunga dan A.Rusdayani Amin

Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin
Jl. Perintis Kemerdekaan Kampus Unhas Tamalanrea Km. 10
Makassar, Tlp/fax 0411 587064
Korespondensi: ndunga@hotmail.com

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui keragaman tanaman hias berkhasiat obat di pesisir Kabupaten Maros serta mengidentifikasi karakteristik fisik jenis tanaman tersebut. Dilaksanakan selama tiga bulan, Juli sampai September 2008, menggunakan metode survey dan pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tanaman hias berkhasiat obat di pesisir Kabupaten Maros terdiri dari 45 jenis tergolong ke dalam 26 famili, dengan persentase terbanyak 11,11 % Euphorbiaceae (jarak pagar, jarak wulung, kaktus pakis giwang, pohon zigzag. Habitus tanaman paling banyak mendominasi (51,11 %) adalah perdu/semak. Organ tanaman yang paling banyak digunakan adalah daun 86,66% .Tanaman hias yang memiliki khasiat obat paling banyak adalah pegagan dengan 11 ragam khasiat. Pekarangan rumah tinggal memiliki tingkat keragaman tanaman tertinggi; 91,11%. Cara perbanyakan tanaman yang paling banyak digunakan adalah setek batang (57,77%), sedangkan yang paling sedikit adalah umbi (2,22%).

Kata kunci : inventarisasi, identifikasi, tanaman hias obat, pesisir

ABSTRACT

The study aims to determine the diversity of medicinal plants in coastal area of Maros Regency as well as identify the physical characteristics of the type - the type of medicinal plants. The research was carried out for three months from July 2008 until September 2008, using survey methods and sampling using purposive sampling technique. The results showed that medicinal plants in coastal Maros regency consists of 45 species belonging to the 26 families, with the highest percentage of 11.11 is the Euphorbiaceae (Jatrophas, cactus earrings ferns, zigzag trees, and croton) Habitus medicinal plants of the most dominating (51.11%) is a shrub / bush. Parts / organs of medicinal plants are the most widely used is leaves (86.66%). Ornamental plants which have medicinal properties that most of pegagan with 11 kinds of properties. Courtyard homes have high levels of diversity of medicinal plants at 91.11% .Way of propagation of medicinal plants most widely used is the way of propagation by stem cuttings (57.77%), while the least used is the tuber (2.22%).

Key words : Inventory, identification, medicinal plants, coastal

**KAJIAN KANDUNGAN HISTAMIN PADA
PRODUK PERIKANAN LAUT HASIL PENGOLAHAN
DENGAN PENGGARAMAN DAN PENGERINGAN**

***Study on Histamine Content of Fishery Product Made
by Drying and Salting Process***

Nur Pratiwi Rasyid¹, Meta Mahendradatta², Elly Ishak²

1. Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Faperta Universitas Ichsan Gorontalo
 2. Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Jurusan Teknologi Pertanian Universitas Hasanuddin
- *Korespondensi : thiwieck_04@yahoo.com

ABSTRAK

Histamin adalah senyawa biogenic amin yang berasal dari hasil penguraian asam amino histidin dekarboksilasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan histamin pada produk pengolahan pengeringan dan penggaraman pada ikan air laut sebanyak 5 jenis yang diperoleh dari pasaran. Adapun Analisis yang dilakukan pada ikan kering asin yaitu Analisis kandungan histamin, kandungan garam, pH, Aw, dan total mikroba. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa kandungan histamin tertinggi terdapat pada ikan kakap sebesar 27,32 mg/100g dan terendah pada jenis ikan tiga wajah sebanyak 0,48 mg/100g. Kandungan garam tertinggi terdapat pada ikan tiga wajah sebesar 3,55 % dan terendah pada kapasan belah 2,39%. pH tertinggi terdapat pada ikan kakap yaitu pH 7,66 dan terendah pada ikan kapasan belah yaitu 7,3. Aw tertinggi pada jenis ikan tiga waja yaitu 0,748 dan terendah pada ikan kakap yaitu 0,67. Total mikroba tertinggi terdapat pada ikan kakap sebanyak 33×10^2 CFU/g dan terendah pada kerapu tikus sebanyak 7×10^2 CFU/g.

Kata kunci : Ikan kering, histamin, pH, aktivitas air (Aw), total mikroba, kadar garam

ABSTRACT

Histamine is one of biogenic amines, which is resulted from decarboxylation process of amino acid, histidin. This research aimed to recognize the histamine in the product processing in the fish drying and salting of sea water as much as 5 types obtained from the market. The analysis was carried out in dried salted fish which was the analysis of histamine content, salt content, pH, Aw, and total microbes. The analysis tested on dried-salty fish were the histamine content, salt content, pH value, Aw value, and total microbe. The result showed that the highest histamine content was found in "kakap" fish namely 27.32 mg/100g and the lowest histamine content was found in tiga wajah fish namely 0.48 mg/100 g. The highest salt content was found in tiga wajah of 3.55% and the lowest salt content is found in kapasan belah of 2.39%. The highest pH value content was found in dried kakap of pH value 7.66 and the lowest pH value content was found kapasan belah of 7.3. The highest Aw value content was found in "tiga waja" fish of 0.734 and the lowest Aw value content was found in Black Anchovy (lure Hitam) fish of 0.552. The highest amount of microbe was found in Anchovy (Lure tawar) fish of 242×10^2 CFU/g numbers and the lowest one is found in dried shrimps (Ebi) and Rainbow Runner (sinrili) fish 4×10^2 CFU/g.

SINTASAN BENIH ANEMON LAUT *Stichodactyla gigantea* (Forsskal, 1775) HASIL REPRODUKSI ASEKSUAL BERDASARKAN WAKTU PEMINDAHAN KE PERAIRAN ALAMI PASCA RAGMENTASI LONGITUDINAL

The Survival Rate of the Giant Carpet Anemo *Stichodactyla gigantea* (Forsskal, 1775) from Asexual Reproduction based on the Transfer Time in to the Natural Waters After Longitudinal Fragmentation

M. Ahsin Rifa'i

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat

Jl. A. Yani, km 36 PO BOX 6 Banjarbaru Kalimantan Selatan 70713

Korespondensi: muh_ahsin@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan waktu terbaik pemindahan benih hasil fragmentasi pasca pembelahan tubuh langsung ke alam terhadap sintasannya. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah RAL Faktorial pola 4 x 3 x 2 diulang 2 kali. Peubah penelitian adalah Sintasan (%) dan Tingkat Pertumbuhan Mutlak (cm). Hasil penelitian menunjukkan, sintasan terbaik ditemukan pada semua benih hasil pembelahan 2, 3, dan 4 bagian, dilakukan penjahitan ataupun tidak. Sintasan tertinggi ditemukan pada benih anemon yang dipindahkan ke perairan alami pada kisaran 0 – 9 hari pasca pembelahan tubuh. Tingkat pertumbuhan mutlak (%) tertinggi dicapai pada perlakuan waktu 0 hari hari pemindahan benih anemon dari laboratorium ke perairan alami dan pembelahan tubuh menjadi 2 dan 3 bagian.

Kata kunci : Anemon laut, waktu pemindahan, sintasan, dan pertumbuhan

ABSTRACT

The aim of the study was to discover the best transfer time of the anemone seeds into natural waters after the body fragmentations. The design used in this study was the CRD Factorial design 4 x 3 x 2 with 2 replicates. Parameters in the study were the survival rate (%) and the total growth (cm). The results of the study indicated that the best survival rate was found in all anemone seeds splitting 2, 3, and 4 fragments, either sewn or not. The highest survival rate was found in the seeds of anemone are transferred to natural waters in the range of 0-9 days after fragmentation of the body. The highest total growth was found in the anemone seeds are transferred to natural waters 0 days and on the method of body splitting into 2 and 3 fragments.

Key words: Sea anemones, transfer time, survival rate, and growth